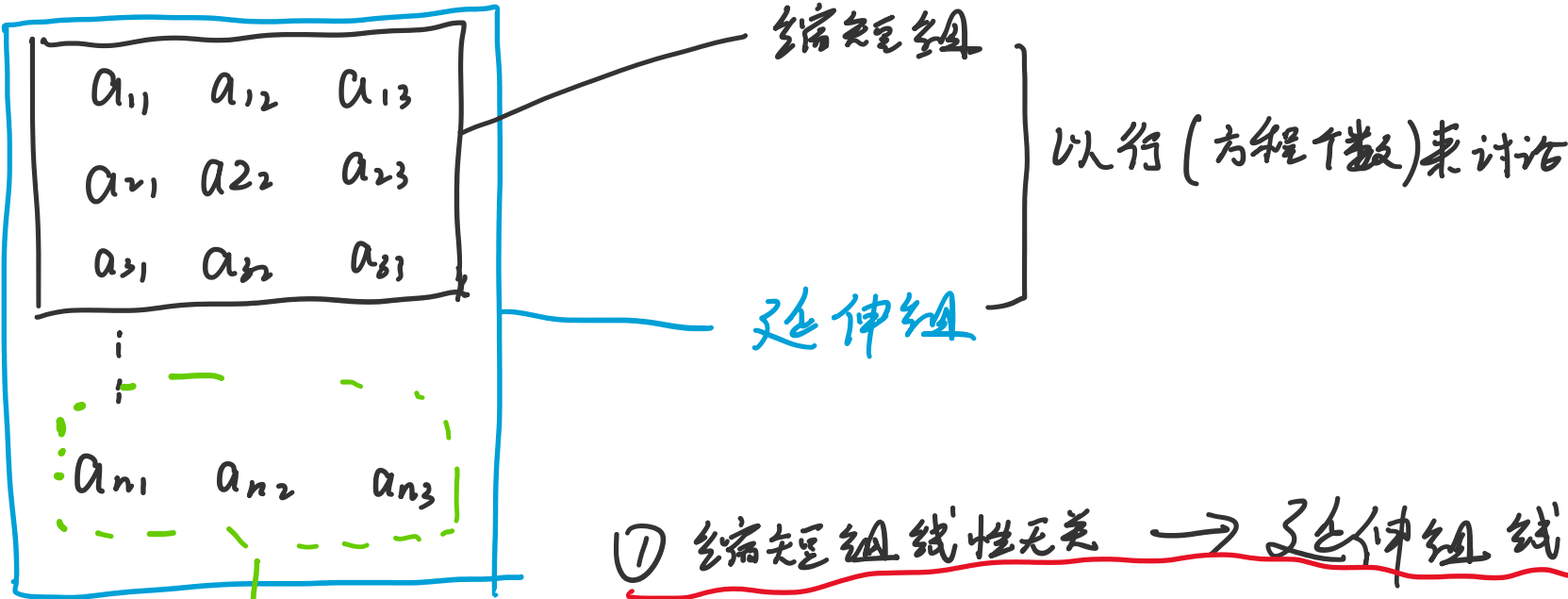


部分组、整体组/延伸组、缩短组的关系



① 缩短组线性无关 \rightarrow 延伸组线性无关 ✓
(每行的解仅有零)

延伸组线性无关 $\xrightarrow{\times}$ 缩短组线性相关

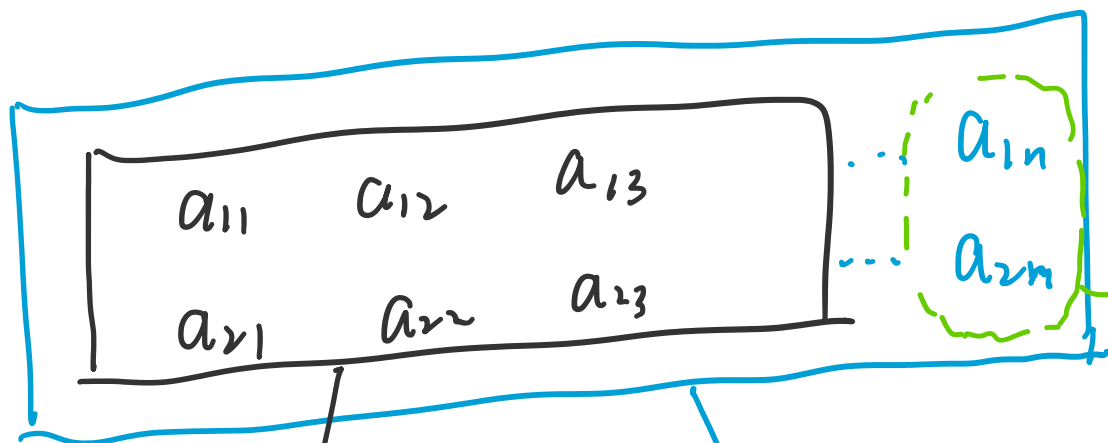
\therefore 缩短组可能 \exists 线性相关的情况

但这一部分方程限定了延伸组只有零解, 所以不成立.

② 延伸组线性相关 \rightarrow 缩短组线性相关.

缩短组线性相关 $\xrightarrow{\times}$ 延伸组线性相关.

延伸组是否线性相关受这几个方程的限制.



① 部分组线性相关 \rightarrow 整体组线性相关.

这一部分取0即可

② 整体组线性无关 \rightarrow 部分组线性相关.